

新质生产力背景下“双师型”教师的数字化能力提升策略研究

刘丽丽 肇心刚

山东城市服务职业学院 山东 烟台 264670

【摘要】：在新质生产力快速发展背景下，教育领域正经历深刻的数字化转型。“双师型”教师作为兼具理论教学能力和实践技能的专业教育者，其数字化能力提升是适应新质生产力需求的关键。本文先分析新质生产力概念及其对教育的影响，明确“双师型”教师角色定位；再探讨当前其数字化能力的现状及问题；最后提出完善教育培训体系、加强信息技术应用、优化激励机制与支持政策、建立数字化能力自我评估与反思机制等策略，以促进其数字化能力提升，推动教育高质量发展。

【关键词】：新质生产力；双师型教师；数字化能力；教育改革；教师发展

DOI:10.12417/2705-1358.25.18.031

引言

随着人工智能、大数据、云计算等新一代信息技术的迅猛发展，教育的生产力在新质生产力的推动下产生前所未有的教育变革。计算机技术的发展使社会的生产方式发生了根本性的变化，对教育体制、教育工作均产生了影响。教师是教育的主体，教师的教育教学行为与技巧的发展水平，是能否有效实现教育变革的重要保障。他们拥有熟悉传统课程学科与驾驭信息技术两种能力，是培养具有创造能力和迎接未来社会的生力军的教育者。新质生产力要求教育者不仅要具备简单的学科知识，更需要信息技术的操作能力和思维模式与能力。因此，提升“双师型”教师的数字素养是当前教育改革的重要内容。本文主要从如何构建系统的策略去提升“双师型”教师的数字素养，从而能够适应数字化教室环境变化，并给教学活动带来活力。

1 新质生产力及其对教育的影响

1.1 新质生产力的概念与特征

新质生产力是以信息技术、智能系统、大数据操作为代表的新一代生产力。不同于传统的生产力，新质生产力更注重知识应用、创造性应用和技术应用，而不是劳动资源和物化资料的应用。新质生产力的主要特征包括数字型、自动型和联通型。其中，数字型是指将各种信息转化为数值数据；自动型是指数据解析、机器学习自主对行为决定进行调整；而联通型则表现为信息、知识迅速在互联网共享、传输。基于新质生产力的生产模式和劳作方式已经发生了一次深刻变革，从教育的角度看，科学技术创新已经成为了引领教育教学模式、教学方法、

教学管理方式变革的重要力量。

1.2 新质生产力对教育的要求与挑战

教育之影响，因新质生产力之发生，故须有教育者紧随科学技术发生之节奏，不断与时俱进地更新学校教育的课程，并以此生产出富于创造力、能进行独立思考、具备独立解决各类复杂问题的人才，而这正是需要依靠现代信息技术支撑的。其次，教育之方式必须进行改革，即已不再是一种单向的教学和一种课堂式的灌输性学习，是只能接受、单向、线性的互动形式的学习，已经无法满足未来社会发展所需之学生总体素质要求，而必须是更广泛意义上互动式教育、协作式教育和个性化教育的盛行。只是，这样的教育变革也会出现一系列的难题，如教师数字化能力的提升、教育公平性资源的合理分配、教育基础设施的改进等都是教育主管部门和决策者要考虑的问题。教育对这些困境的克服，需要加快教育改革的进度和教育技术与教育的深度融合，保证学生在一个科技创新氛围中成长，成为一个具有创造性和竞争力的人^[1]。

1.3 双师型教师的角色定位

所谓“双师型”教师就是既具有学科专业的专业技能，又具备科技运用技能的教师，在传授学科知识的同时也会借助信息化手段进行教学。信息化和智能化的新质生产力出现为“双师型”教师带来了更多发展机遇。双师型教师不再是单一的讲授知识的传道授业者，还是科学技术的示范者和实践者，要具有高水平的技术能力，才能应对智慧、信息等新形势教育教学需求。教师的任务不单单是“讲授”教书，更多的是在学习过程中帮助他们纠正学习问题、技术上的帮助及各种资源的整合

作者简介：刘丽丽（1984.10），女，汉，辽宁人，研究生，讲师，研究方向：自动化。

基金项目：2025年山东省职工与职业教育协会重点课题“新质生产力背景下“双师型”教师的数字化能力提升策略研究”（课题编号：2025-260）。

等,所以教师需要了解多种教育技术,并能根据学生的需求和学习程度等进行动态调整。

2 双师型教师的数字化能力现状分析

2.1 数字化能力的内涵与构成

数字化能力是指个人在信息化条件下高效地使用信息科技设备管理、分析与传输数据来解决某一问题的能力。对双师型教师而言,既有指其使用信息科技设备的能力,也指数字化教育研究、运用、更新等方面的能力。具体而言,数字化能力可以分以下4个维度:第一是熟悉、掌握各类数字教学工具和平台;第二是对大数据背景下分析学习者学习方式与特点,由此制定个性化教学策略的能力;第三是依据学习者特点和需求开发数字教学内容的的能力;第四是能够保持学习兴趣与自主更新的动力,用以应对技术的快速迭代发展。

2.2 双师型教师数字化能力现状

虽然当今教师的数字化技能有了显著的提升,但是不少情况下的提升仍不能完全满足需求,一些教师能自如运用一些基本的教学信息化设备,如多媒体教学平台与网络学习管理系统并进行一些简单的教学信息化事务性工作,但总体教师的信息技能尚存在差异性,部分地区及学校对新型教育教学的认知不深刻,对于高尖端信息技术如翻转课堂、虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等技术性实践大多不知晓、未操作过。尤其是对年长教师团队,在适应新技术和转化技术方面面临着巨大的挑战。因此,我们需要加强双师型教师的信息技能,教育系统应更加主动,应加大教师培训和教师资源供给^[2]。

2.3 当前“双师型”教师数字化能力的主要问题

虽然具备了一部分双师型教师提升了自身的数字素养,但现阶段仍面临着不少问题。第一,各校、各地区教师数字科技培训不足,尤其是年纪大的教师,难以适应新技术并保持学习的兴趣和机会。第二,教育资源不均所带来的问题。各校、各地区由于教育资源的差异,使得偏远地区的教师难以接触到新型数字化教学用具以及网上平台,因此无法进一步提升自身数字技能。第三,教师未接受新的数字化教学理念。众多教师坚持传统教学模式,缺乏创新意识和使用技术的积极性。第四,数字化教学的考核制度不完善。很多学校教育组织无法对教师数字素质进行统一的评定,没有一项具有原则的、完整的评价标准供教师应用技术情况参考,也对应用技术情况取得一定进步的教师没有给出评奖等奖励。因此,为更好的克服障碍,提升教师数字素养,除了政府部门的支持以外,教育部门从数字教学培训、资源配备、激励政策等方面应给予更多支持。

3 新质生产力背景下“双师型”教师数字化能力提升策略

3.1 完善教育培训体系

3.1.1 教育培训内容的数字化转型

随着教育持续发展,对教育训练的内容要进行数字化转型。此前的教育训练主要是针对课程理论与传统教学方法的理理解,未着重考虑信息化手段在教学活动中的应用。因此,训练内容要全面涵盖数字化教学设备操作、信息化技术与课程主题结合、教育数据分析等方面内容。教师应在这样的训练中了解如何在教学中高效运用现代信息技术手段,使课堂更具交互性,唤起学生的学习兴趣。如将培训的内容设立为如何运用网络授课平台、学习管理系统(LMS)、模拟实验室、MOOC等新技术装备,以及如何利用网络媒介与在线资源分享与教学资源的交流等内容。除此之外,数字化变革的培训内容还应包括运用大数据和人工智能实现个性化教学,使教师能根据学生的学程进程及兴趣差异开展分层教学,从而实现教学质量的提升^[3]。

3.1.2 教育培训模式的创新与优化

转变教育不仅仅是转变内容,如何高效高质地进行教育教学训练也十分重要。传统的教育教学训练习惯线下去开展集训,这大大地浪费了时间,甚至还会延误一些信息的获取。这就要转变现有的教育教学策略,提高其效率和广度。首先,转变教育教学方式,以混合式学习方式(BleblendLearning)为主要的教育教学方式,这样教师们可以在随时上网的同时学习获取一些新的资讯,也可以来到现场进行实践性的操作,由此问题得到解决。也可以通过MOOCs, webinars等让教师们可以在自由的时间和地点开展学习,让他们有更多的时间去获取新的知识。而现场的训练我们可以着重于实践,比如对课堂教学的实践演练,例如是模拟课堂教学、案例分析等等,这样的方式可以帮助教师们将书本上所学的知识运用到自身的教学中。这也将极大地优化我们的教育教学,同时为教师们的数字能力提供更为广阔的发展空间^[4]。

3.2 加强信息技术在教学中的应用

3.2.1 教学平台与工具的使用

随着信息的发展,各种教学软件或设备的出现,要求教师善于使用这些科学技术,第一要明白各种教学体系的使用原理,诸如超星学习通、钉钉在线课堂、Moodle等现代的在线教学管理系统,可以轻松地进行课程资源的上传与下发、作业的布置及学生之间的交流互动,教师可在应用上述系统的情况下对学生的情况进行实时跟踪,掌握学生的具体进展,收到学生的反馈信息后及时调整教学内容。第二要学会如何使用协作软件,如Zoom、腾讯会议、钉钉等进行在线教学活动的不

间断、顺畅。在教室中教师可通过电子黑板、投影仪等扩大教学效果，鼓励学生积极参与课堂讨论、小组活动等，以此激发学生的学习积极性与参与性。通过这些教学软件以及教学设备的应用，教师可以更为准确地将知识传递给学生，以便更好地提高教学质量和水平。

3.2.2 基于信息技术的教学创新与实践

信息科技不仅是教学工具，更能推动教学改革、丰富教学手段。教师应借助信息科技促进教学革新，实现突破性变化。以“翻转课堂”为例，教师将部分课堂讲授内容移至在线平台，通过视频、文字、网上对话等形式，引导学生课前自主掌握基础知识；课堂则以研讨、实验、互动为主，助力学生深化理解、消化知识，激发创造力与动手实践能力。此外，还需探索虚拟现实（VR）和增强现实（AR）技术在教学中的应用，为学生提供更深度的学习体验。尤其对于难以动手实施的学科，可利用虚拟实验室与模拟技术，增强学习的交互性，让学生获得更直观、沉浸式的学习感受，进一步拓展信息科技赋能教学的边界。利用信息科技的革新教学及实践可以提供教师更多的教学工具以及教学法，也能提供更多样及多元的学习体验给学生^[5]。

3.3 激励机制与支持政策

3.3.1 个人学习与发展激励

教师数字化技能的提升，既需要内在驱动力，也离不开外部激励。教师自身应主动进行自我诊断，找准数字技能短板，结合职业发展需求制定提升计划，明确学习目标并深入钻研。学校则要创造条件，鼓励他们参与在线课程、专业论坛、教育技术研讨会等活动，拓宽知识获取途径。同时，通过考核将数字化技能纳入职称评定及晋升考核等方式，认可教师的努力，以此持续激发教师的求知欲，推动其数字化技能不断提升。

参考文献：

- [1] 王健.混合式学习视角下高职教师教学能力提升路径研究[J].中国电化教育,2022(11):149-157.
- [2] 张志新.新时代高职教育数字化转型的内涵、特征与路径[J].教育观察,2023(11):10-14.
- [3] European Commission.Digital Education Action Plan 2021-2027[R].Brussels:European Commission,2021.
- [4] 陈志伟;赵英杰.教育信息化背景下“双师型”教师的数字素养提升路径探析[J].教育技术研究,2023(7):110-115.
- [5] 张晓彤;周新民.数字化背景下“双师型”教师培养模式的创新与实践[J].教师教育研究,2021(10):91-95.

3.3.2 政策支持与资源保障

政策支持与资源保障也是促进教师数字素养提升的重要因素。各级政府和教育行政部门应给教师提供相关的支持政策，减轻他们在学习训练中的经济负担；学校应加大资源投入，如更新虚拟仿真实训基地、智慧教室等相关的信息化设备和信息技术产品服务等，使教师能够在上课时运用信息数字化手段开展教学，这样依靠政策支持和资源保护，教师便更容易适应数字化的教学方式，从而提升自身教学质量。

3.4 数字化能力的自我评估与反思

建立完善的数字化能力自我评估与反思机制十分关键。可通过建立动态更新的数字化能力成长档案，助力教师系统评估自身水平，进而设定阶段性目标，定制阶梯式发展计划，形成持续改进的良性循环。同时，推行“个人-团队”双轨反思模式：个人层面，鼓励教师以数字化教学日志记录技术应用案例，总结经验、反思不足；团队层面，学校定期组织跨学科教学研讨会、技术工作坊等，促进经验共享与问题共商。这种模式结合个体反思与集体智慧，能精准识别技术短板，通过同伴互助实现数字素养协同提升，推动教学能力数字化转型。

4 结语

在新质生产力驱动社会发展的当下，教育作为社会发展的根基，其数字化转型意义重大。在此过程中，“双师型”教师扮演着关键角色。提升这类教师的数字化水平，不仅能优化教学课程与方法，还能更高效地运用教育资源，助力实现教育公平、提升整体教育质量。但现实中，“双师型”教师的数字化转型仍面临诸多难题，亟需从政策扶持、培训体系构建、资源合理分配等多方面着手解决。随着教学信息化程度的持续提升，“双师型”教师在未来教育教学中的作用将愈发凸显。期待本文的研究能为相关教育改革提供启示与参考，为教育现代化建设注入动力。